©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Atalanta (Juni 1989) **19**: 157-187, Würzburg, ISSN 0171-0079

Beiträge zur systematischen Erfassung der Noctuidae des vorder- und zentralasiatischen Raumes
Neue taxonomische und faunistische Erkenntnisse zur Fauna Vorderasiens und Ägyptens
(Lepidoptera, Noctuidae)

von
HERMANN HACKER

Eingegangen am 1.VI.1988

Vorwort

Unter dem Titel "Beiträge zur systematischen Erfassung der Noctuidae (Lepidoptera) des vorder- und zentralasiatischen Raumes" wird die ab 1985 in zehn Folgen (vgl. Literaturzusammenstellung) veröffentlichte Serie "Beiträge zur systematischen Erfassung der Noctuidae der Türkei" fortgesetzt. Damit verbunden ist eine Erweiterung des Arbeitsgebietes auf alle Gebiete Vorder- und Zentralasiens, einschließlich des himalayanischen Raumes. Ziel der Serie ist die Erarbeitung der zoogeographischen und taxonomischen Grundlagen für eine Gesamtbearbeitung der Fauna dieser Gebiete. Gerade die ersten zehn Arbeiten zur Fauna der Türkei haben gezeigt, daß eine isolierte Bearbeitung einer Landesfauna in diesem Raum ohne Berücksichtigung der Nachbargebiete und des gesamten west- und zentralpaläarktischen Raumes nicht möglich ist, ja aus zoogeographischen Gründen nicht möglich sein kann.

Folgerichtig ist, daß als nächste Arbeit dieser Reihe eine systematische Liste aller Noctuidae-Taxades vorderasiatischen Raumes (einschließlich aller Randgebiete) in Form eines "Prodromus der Fauna" veröffentlicht wird.

Zusammenfassung

In der vorliegenden Publikation werden folgende taxonomische Veränderungen vorgenommen:

Neubeschreibungen
Photedes apameaoides spec. n.
Luperina grzimeki spec. n.

Neue Stati oder Kombinationen
Cladocerotis libanotica CORTI & DRAUDT, 1933; syn. n.
Leucania macaria REBEL, 1916; syn. n.
Leucania languida STAUDINGER, 1898; syn. n.
Leucania palaestinae STAUDINGER, 1897; stat. n.
Polia suda var. *amasina* STAUDINGER, 1901; syn. n.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Acronicta cuspis var. *taurica* STAUDINGER, 1901; syn. n.
Episema indistincta REBEL, 1933; syn. n.
Acrapex taurica (STAUDINGER, 1900); comb. n.
Lygephila pallida subpicata WILTSHIRE, 1971; stat. n.

Bemerkenswerte faunistische Angaben:

Erstnachweise für die Fauna der Türkei
Euxoa enitens (CORTI, 1926)
Parexarnis damnata (DRAUDT, 1937)
Cryphia eucharista BOURSIN, 1960
Paradrina atriuluna (GUINEE, 1852)

Erstnachweis für die Fauna des Iran
Eugnorisma heuristica VARGA & RONKAY, 1987

Die Genitalstrukturen einer ganzen Reihe von Arten werden erstmals abgebildet.

Abstract

The eleventh part, following the ten previous papers "Beiträge zur systematischen Erfassung der Noctuidae der Türkei", treats along similar lines the results of systematic taxonomic studies and further collections in the Near and Middle East. Two species, new to science, are described from Turkey and Egypt. Some nomenclatorial changes are proposed (see the German summary). Five species, not hitherto noted in Turkey or Iran, can now be added.

Euxoa perierga dolomedes BOURSIN, 1940 (Taf. 1, Fig. 1)
(*Euxoa perierga dolomedes*) (Mitt. Münch. Ent. Ges. **39**: 476) (Elbursgebirge)

Prov. Hakkari, Tanin-Daglari O-Seite, Elkek Gecïdi, 2200 m, 7 km nnö Uludere, 15.IX.1985 (Genital-Präp. HACKER N 3217 ♂, N 3219 ♂) in Anzahl (leg. et coll. HACKER) (vgl. auch HACKER 1987: 123).

Euxoa perierga BRANDT, 1938 wurde bereits von VARGA (1974: 4) für die Türkei gemeldet (ssp. *haloeremialis* VARGA, 1979; Anatolien).

Euxoa enitens (CORTI, 1926) (Taf. 1, Fig. 2-4)
(*Feltia enitens*) (Dt. Ent. Z. Iris **40**: 192) (Aschabad)

Prov. Hakkari, Tanin-Daglari O-Seite, Elkek Gecidi, 2200 m, 7 km nnö Uludere, 15.IX.1985 (leg. et coll. HACKER), in Anzahl,
Prov. Hakkari, Cilo-Daglari, 5 km n Agacsiz, 1350 m, 12.IX.1985, einzeln (leg. et coll. HACKER),
Prov. Hakkari, Altin Daglari, Süvarihalil Gecidi, 2400 m, 40 km wsw Hakkari, 14.IX.1985, 1 ♂ (leg. et coll. HACKER),

Die Art wird erstmals für die Fauna der Türkei angegeben. Sie fliegt auf den angegebenen Biotopen sympatrisch mit *Euxoa vanensis* DRAUDT, 1937 und kommt

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

vermutlich im gesamten west-zentralasiatischen Raum (nachgewiesen bisher aus dem Iran und aus Westturkestan) vor.

Pachyagrotis tischendorfi (PÜNGELER, 1925)
(*Euxoa tischendorfi*) (Dt. Ent. Z. Iris **39**: 231) (Syrien, Aleppo)
= *Cladocerotis libanotica* CORTI & DRAUDT, 1933 **syn. n.**
(Die Palaearktischen Eulenartigen Nachtfalter, Supplement: 55) (Libanongebirge)

Die Typen von *libanotica* CTI. & DRDT. (1 ♂, 1 ♀ ex coll. CORTI, jetzt Naturhistorisches Museum Basel, beide als Type gekennzeichnet) wurden eingesehen. *Pachyagrotis tischendorfi* PGL. ist von der südöstlichen Türkei über Syrien bis in den Libanon verbreitet. Das gesamte Genus *Pachyagrotis* BOURSIN, 1953 (Type: *ankarensis* REBEL, 1931) muß auf weitere Synonymien überprüft werden.

Parexarnis damnata (DRAUDT, 1937)
(*Rhyacia damnata*) (Die Palaearktischen Eulenartigen Nachtfalter, Supplement: 249) (Elbursgebirge)

Prov. Agri, Tahir Gecidi, 2750 m, 28.VII.1984, 1 ♀ (leg. et coll. HACKER)
(vgl. HACKER 1985: 10, Taf. 2, Fig. 4 - als *Parexarnis* spec.),
Prov. Kars, Arac-Tal, 7 km sö Karakurt, 1700 m, 9.IX.1986, 1 ♀ (leg. et coll. HACKER).

Erstnachweis für die türkische Fauna; die Art war bisher nur aus dem Iran (Südwestiran; Elbursgebirge) und aus dem Kaukasus bekannt.

Eugnorisma heuristica VARGA & RONKAY, 1987 (Taf. 1, Fig. 5)
(*Eugnorisma heuristica*) (Acta Zool. Hung. 33: 244) (Osttürkei, Armenische SSR)

Nordiran, Elbursgebirge, Kendevan, 2300-2800 m, 8.-15.VIII.1978, 1 ♂ (Genital-Präp. HACKER N 3704 ♂) (leg. THOMAS, coll. Ent. Mus. EITSCHBERGER), dto. in Anzahl (leg. THOMAS, coll. PEKS).

Die Art, von der bisher nur die Typenserie bekannt war, ist neu für die Fauna des Iran.

Mythimna (*Aletia*) *flavostigma* (BREMER, 1861) (Taf. 2, Fig. 1; Fig. 1a)
(*Xanthia flavo-stigma*) (Bull. Acad. Imp. Sc. St. Petersbourg **3**: 488) (Ussuri)
= *Leucania macaria* REBEL, 1916 **syn. n.**
(Jahresber. Wien. Ent. Ver. **26**: [12] (Zypern)

Das einzig bekannte Exemplar von *macaria* RBL. (1 ♂, Genital-Präp. WM 7192 ♂, in coll. Naturhistorisches Museum Wien) wurde mit Tieren aus Japan und China verglichen und stimmt sowohl habituell als auch genital morphologisch mit den Exemplaren der ostpaläarktisch weit verbreiteten *M. flavostigma* BREMER überein.

Da rein zoogeographisch das Vorkommen der ostpaläarktischen Art *M. flavostigma* BREMER in Zypern nicht wahrscheinlich ist und auch bis heute keine weiteren Tiere gefunden werden konnten, dürfte es sich bei dem Typenexemplar von *macaria*

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

RBL. entweder um ein falsch bezetteltes Stück oder um ein passiv verschlepptes Exemplar handeln. Da Zypern eine oft aufgesuchte Zwischenstation auf der vielbefahrenen Schiffahrtsroute Japan-Indien-Suezkanal-Europa ist, gewinnt letzteres an Wahrscheinlichkeit.

Mythimna (*Aletia*) *sassanidica* (HACKER, 1986) (Taf. 1, Fig. 6-8)
(*Aletia sassanidica*) (Spixiana **9**: 43) (Zentral- und Osttürkei)
= *Mythimna lineata* sensu SCHINTLMEISTER & POLTAWSKI, 1986 nec EVERSMANN, 1842

Das Taxon *lineata* EV. (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 1842: 550, loc. typ. Sarepta) wurde von BOURSIN (Bull. Soc. Linn. Lyon 1964: 221) zu *Mythimna anderreggii* (BOISDUVAL, 1840) (Genera et Index Meth. Eur. Lep.: 132, loc. typ. Schweizer Alpen) synonymisiert. Eine Überprüfung dieser Synonymie (z.B. Genital-Präp. HACKER N 4189 ♂, 1 ♂ Rossia merid. ex coll. Naturhistorisches Museum Wien) erbrachte eindeutige Übereinstimmung beider. Die Situation stellt sich also folgendermaßen dar:

Mythimna (*Aletia*) *anderreggii* (BOISDUVAL, 1940)
Verbreitung: Alpen, Pyrenäen
ssp. *pseudocomma* (REBEL & ZERNY, 1931) (Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl. **103**: 95)
Verbreitung: Gebirge des Balkan in Albanien, Jugoslawien, Bulgarien, Griechenland
ssp. *lineata* (EVERSMANN, 1842)
Verbreitung: Südrußland
Mythimna (*Aletia*) *sassanidica* (HACKER, 1986)
Verbreitung: Gebirge der Zentral- und Osttürkei, Nordkaukasus).

Leucania palaestinae STAUDINGER, 1897 **stat. n.** (Taf. 2, Fig. 2; Fig. 1b)
(*Leucania putrida* var. *palaestinae*) (Dt. Ent. Z. Iris **10**: 174) (Haifa, Jordantal)
= *Leucania languida* STAUDINGER, 1898 **syn. n.**
(*Leucania languida*) (Dt. Ent. Z. Iris **10**: 284) (Jordantal, Totes Meer)

Die Überprüfung des Typenexemplars von *palaestinae* STGR. (Genitalpräp. MB 443, ex coll. STAUDINGER, jetzt Zoologisches Museum Berlin, wie alle Typen STAUDINGERs als "Original" gekennzeichnet) und eines weiteren Exemplars aus "Syrien", Haifa (ex coll. KALCHBERG, jetzt Naturhistorisches Museum Wien, als "Type" gekennzeichnet) erbrachte artliche Übereinstimmung mit dem Taxon *languida* STGR.

Die Art ist in Griechenland, Israel, im Libanon, Irak und auf der Arabischen Halbinsel verbreitet. In der Türkei wurde sie bisher nicht nachgewiesen. Sie tritt in zwei Formen auf: die Nominatform zeigt auf der Vorderflügeloberseite eine schwärzliche Mittelstrieme, die Form *languida* STGR. dagegen weist nahezu zeichnungslose Vorderflügeloberseiten auf.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

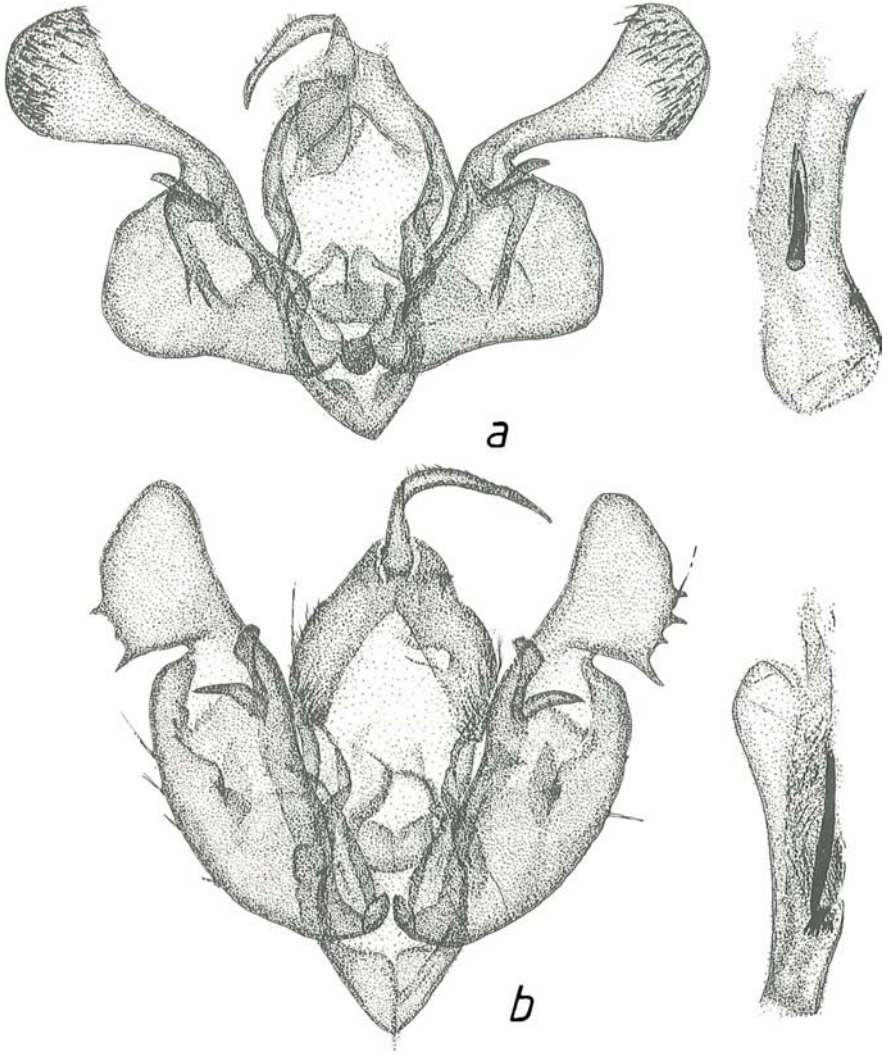


Fig. 1a *Mythimna flavostigma* (BREMER, 1861); Type von "*Leucania macaria* REBEL, 1916", Genital-Präp. NHMW Nr. 7192 ♂.

Fig. 1b *Leucania palaestinae* STAUDINGER, 1897; Type ♂, Genital-Präp. ZMB 443 ♂.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Leucochlaena hirsutus (STAUDINGER, 1892) (Taf. 2, Fig. 7)
(*Heliophobus hirsutus*) (Dt. Ent. Z. Iris **4**: 277) (Marasch)

Die Typenuntersuchung von *hirsutus* STGR. (Type ♂ ex coll. STAUDINGER, jetzt Zoologisches Museum, Berlin, als "Original" gekennzeichnet; Abdomen verlorengegangen) zeigt, daß es sich entgegen früheren Auffassungen (vgl. HACKER 1986: 16 und HACKER, KUHNA & GROSS, 1986: 106) bei *hirsutus* STGR. und *hoerhammeri* (F. WAGNER, 1931) (Ent. Z. Guben 1931: 368, beschrieben aus Aksehir) nicht um eine, sondern um zwei gut unterscheidbare Arten handelt. Obwohl gerade die Gegend um Marasch und der gesamte südöstliche Taurus in der Zwischenzeit sehr gut durchforscht sind, wurde von *L. hirsutus* STGR. bis heute kein weiteres Exemplar bekannt, während *L. hoerhammeri* F. WGNR. im anatolischen Bereich nicht allzu selten zu sein scheint.

Genus *Lithophane* HÜBNER, [1821]

Die männlichen Genitalstrukturen der in Vorderasien vorkommenden und habituell sehr ähnlichen Taxa

L. semibrunnea wiltshirei BOURSIN, 1962 (Taf. 2, Fig. 3; Fig. 3a)
(*Lithophane semibrunnea wiltshirei*) (Z. Wien. Ent. Ges. **47**: 93) (Irak, Malatya-Tecde, Bulgarien)
L. ledereri (STAUDINGER, 1892) (Fig. 3b)
(*Xylina ledereri*) (Dt. Ent. Z. Iris **4**: 304) (Rhodos, Amasia)
L. hepatica (CLERCK, 1759) (= *socia* HFN.) (Fig. 3c)
(*Phalaena hepatica*) (Icones Insectorum Rariorum, Taf. 8, Fig. 3) (Schweden)

werden abgebildet.

Antitype jonis (LEDERER, 1865) (Taf. 2, Fig. 5; Fig. 2a)
(*Polia jonis*) (Ann. Soc. Ent. Belg. **9**: 78) (Anatolien)
= *Polia suda* var. *amasina* STAUDINGER, 1901 **syn. n.**
(Cat. Lep. Palaearkt. Faunengebietes **1**: 180) (Pontus)

Die Typenuntersuchung des Taxons *amasina* STGR. erbrachte die Synonymie mit *jonis* LED. (Genital-Präp. HACKER N 4084 ♂, ex coll. STAUDINGER, jetzt Zoologisches Museum Berlin, als "Original" gekennzeichnet).

Antitype suda (GEYER, [1832] kommt nach bisheriger Kenntnis in Vorderasien nicht vor. *A. jonis* LED. erreicht den westlichsten Punkt ihrer Verbreitung in Süditalien; die Nachweise für den Balkan sind fraglich (vgl. HACKER, 1988).

Polymixis anceps (STAUDINGER, 1898) (Taf. 2, Fig. 4; Fig. 2b)
(*Polia anceps*) (Dt. Ent. Z. Iris **10**: 277) (Jordantal)

Die männlichen Genitalstrukturen der Type (Genital-Präp. HACKER N 4048 ♂, ex coll. STAUDINGER, jetzt Zoologisches Museum Berlin, als "Original" gekennzeichnet) zeigen, daß die Art in die Gruppe um *P. chrysographa* (F. WAGNER, 1931) (Int. Ent. Z. **25**: 368) und *P. philippsi* (PÜNGELER, 1911) (Z. f. Wissensch. Insektenbiologie **7**: 160) systematisch einzuordnen ist. Die männlichen Genitalien

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

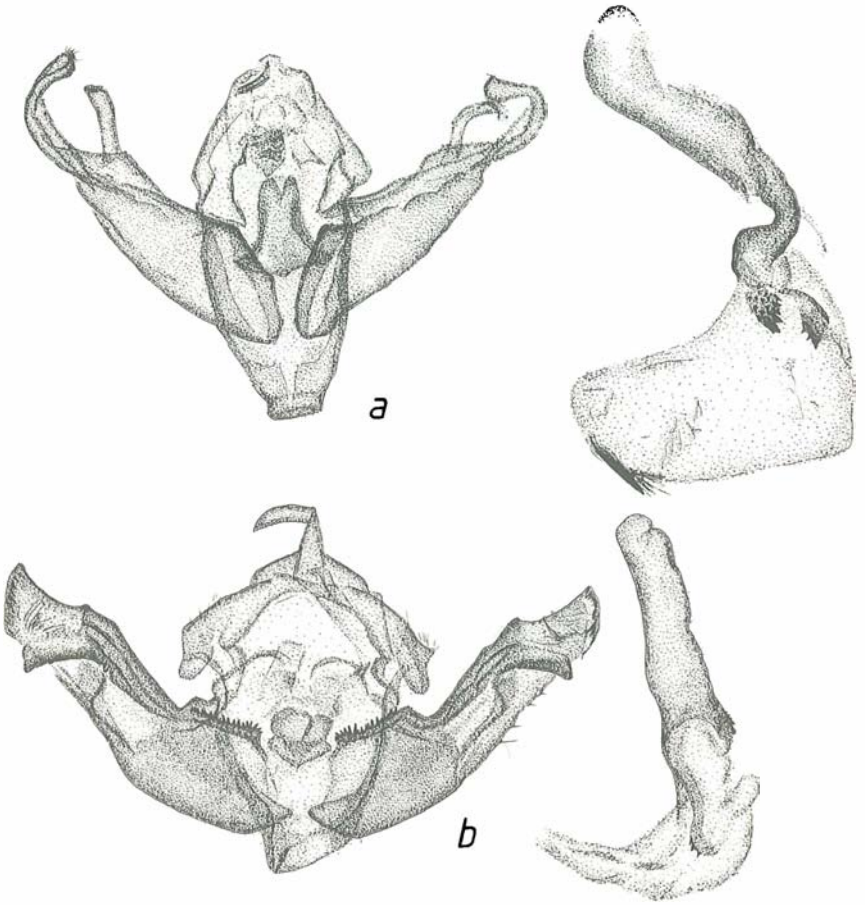


Fig. 2a *Antitype jonis* (LEDERER, 1865); Type von "*Polia suda* var. *amasina* STAUDINGER, 1901", Genital-Präp. HACKER N 4084 ♂ (coll. ZMB).
Fig. 2b *Polymixis anceps* (STAUDINGER, 1898); Type ♂, Genital-Präp. HACKER N 4048 ♂ (coll. ZMB).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

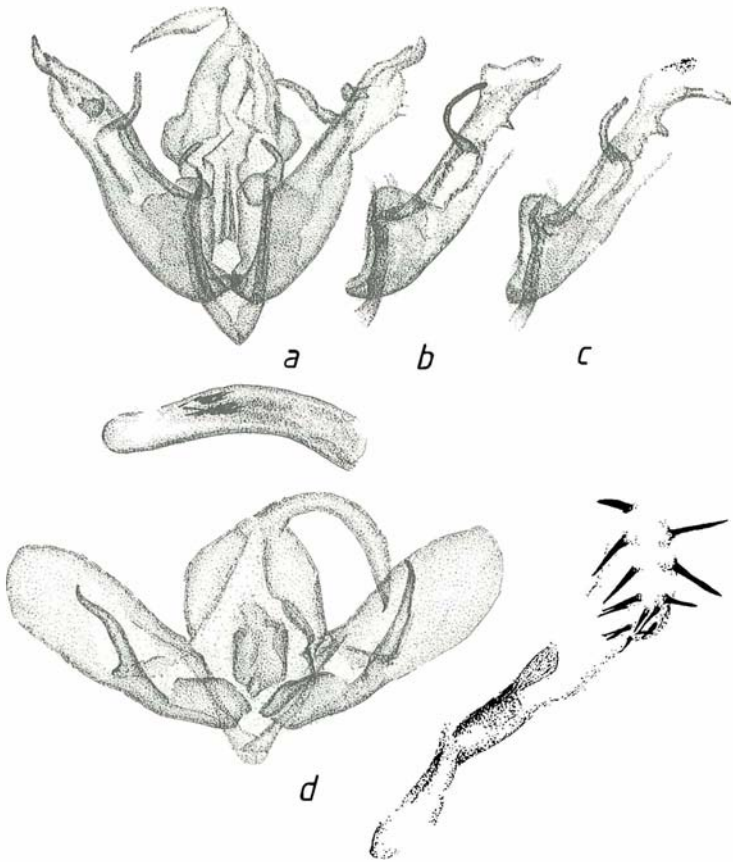


Fig. 3a *Lithophane semibrunnea wiltshirei* BOURSIN, 1962; Paratypus, Genital-Präp. WM 462 ♂ (coll. NHMW)

Fig. 3b *Lithophane ledereri* (STAUDINGER, 1892); Macedonien, Genital-Präp. HACKER N 2761 ♂ (coll. ZSM)

Fig. 3c *Lithophane hepatica* (CLERCK, 1759); Finnland, Genital-Präp. HACKER N 1526 ♂ (coll. HACKER)

Fig. 3d *Acronicta pasiphae* DRAUDT, 1936; Türkei, Genital-Präp. HACKER N 4109 ♂ (coll. HACKER)

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

dieser Arten wurden von HACKER & WEIGERT (1986: 172) abgebildet.

Acronicta aceris (LINNAEUS, 1758) (Taf. 2, Fig. 6, 8; Fig. 3d, 4a-c)
(*Phalaena Noctua aceris*) (Systema Naturae [Edn 10] **1**: 514) (Europa)
= *Acronicta cuspis* var.? *taurica* STAUDINGER, 1901 **syn. n.**
(Cat. Lep. Palaearkt. Faunengebietes **1**: 132) (Hadjin, Zeitun)

Die Typenuntersuchung des Taxons *taurica* STGR. (Genital-Präp. HACKER N 4078 ♂, ex coll. STAUDINGER, jetzt Zoologisches Museum Berlin, als "Original" gekennzeichnet) erbrachte, daß es sich um eine taxonomisch belanglose Form von *A. aceris* L. handelt. Die Variation dieser Art zeigt in der Südosttürkei eine ähnliche Breite wie in Mitteleuropa. Die Taxa *johanna* SCHAWERDA und *judaea* STAUDINGER, 1901, müssen noch dorthin überprüft werden, ob sie gut abgrenzbare Unterarten oder - was wahrscheinlicher ist - ähnlich wie *calceata* DANNEHL, 1929, nur ökologische Formen darstellen.

Die Angaben für "*Acronicta taurica* STGR." (HACKER, 1985: 21; HACKER, 1986: 48 und HACKER, 1987: 137) beziehen sich auf *Acronicta pasiphae* DRAUDT, 1936 (Ent. Rdsch. **53**: 457, loc. typ. Südosttürkei, Amanus). Das gleiche gilt für Tiere aus der Zoologischen Staatssammlung München, die von BOURSIN als "*Acronicta taurica* STGR." bestimmt wurden (Bsp. Genital-Präp. BOURSIN 1013 ♂, Türkei, Marasch).

Cryphia (*Bryophila*) *occidentalis* (OSTHELDER, 1933) (Taf. 4, Fig. 3-6; Fig. 5e, f, 7a, b, f)
(*Bryophila centralis occidentalis*) (Mitt. Münch. Ent. Ges. **23**: 46) (Marasch)
und
Cryphia eucharista BOURSIN, 1960 (= *iranica* BRDT.) (Taf. 4, Fig. 7, 8; Fig. 5g, 7c, e)
(*Cryphia eucharista*) (Bull. Soc. Linn. Lyon 1960: 171) (Iran)

Zur Differenzierung beider Arten kann die Zusammenschau der Merkmale auf der folgenden Seite herangezogen werden (x Zahl der betreffenden Tiere).

Für diese Merkmalsanalyse wurden die folgenden Tiere herangezogen:

occidentalis Gen. Präp. HACKER N 3777 ♂, N 4210 ♂, N 3582 ♂, N 2309 ♂, N 3719 ♂, N 3717 ♂, BEHOUNEK 1968 ♂, HACKER N 3818 ♀, N 4310 ♀ (Type).

eucharista Gen. Präp. ZSM N 291 ♂, HACKER N 4117 ♂, N 4309 ♀.

Obwohl die Aussage der insgesamt neun Merkmale an den zwölf untersuchten Tieren zur Differentialdiagnose nicht eindeutig ist, kann mit hoher Wahrscheinlichkeit von zwei distinkten Arten ausgegangen werden.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

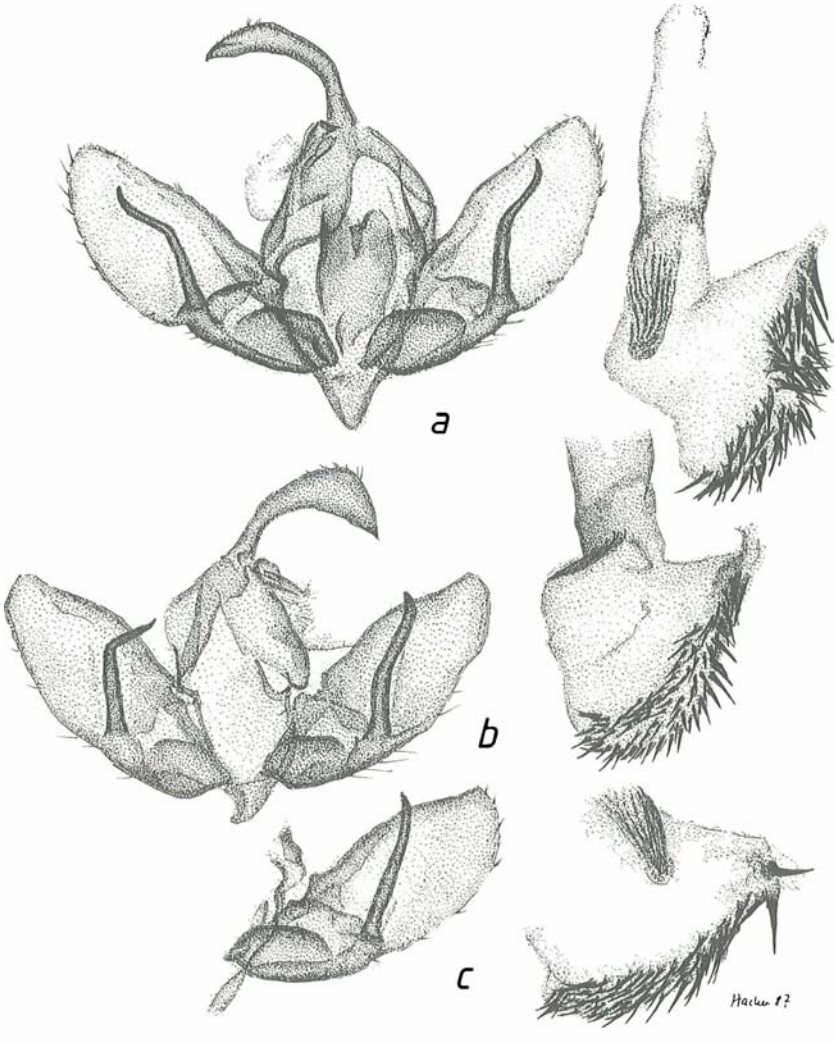


Fig. 4a *Acronicta aceris* (LINNAEUS, 1758); Type von "*Acronicta cuspis* var. *taurica* STAUDINGER, 1901", Genital-Präp. HACKER N 4078 ♂ (coll. ZMB).

Fig. 4b *Acronicta aceris* (LINNAEUS, 1758); Norditalien, Bozen, Genital-Präp. HACKER N 4104 ♂ (coll. HACKER).

Fig. 4c *Acronicta aceris* (LINNAEUS, 1758); Türkei, Adana, Genital-Präp. HACKER N 4106 ♂ (coll. HACKER).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Habitus	*occidentalis*	*eucharista*
Grundfarbe bräunlich-gelblich-rosa mit deutlich abgesetztem, dunkelgrauen Mittelfeld	xxxxxxx	
Grundfarbe bräunlich-gelblich, kaum abgesetztes Mittelfeld	xx	
Grundfarbe hellgelblich, Mittelfeld hellgräulich, Zeichnung insgesamt verwaschen		xxx
Genitalstrukturen		
♂ Cucullus deutlich gezackt mit ausgeprägten Spitzen	xxxxxx	
Cucullus gezackt, aber mit wenig ausgeprägten, stumpfen Zacken	x	xx
Cornutus vorhanden	x	xx
Cornutus nicht vorhanden	xxxxxx	
♀ Bursa klein, mehr länglich	xx	
Bursa insgesamt größer, mehr oval		x

Mit ihrer typischen Cucullus-Form bilden die beiden Arten innerhalb des Genus eine Gruppe, zu der auch die vorder- und zentralasiatisch verbreiteten Arten
Cryphia icteritia BOURSIN, 1960 (Bull.Soc.Linn.Lyon 1960: 171)
Cryphia hedygrapha BOURSIN, 1963 (Bull.Soc.Linn.Lyon 1963: 301) und
Cryphia acharista BOURSIN, 1970 (Entomops, Nice 18: 53)
gehören.

Die beiden in der Türkei und im Irak und Iran vorkommenden Arten *occidentalis* OSTH. und *eucharista* BRSN. sind rein habituell oft nicht leicht von Tieren der ungeheuer variablen *Cryphia maenois* LED. zu unterscheiden. *Cryphia eucharista* BRSN. wird erstmals für die Fauna der Türkei angegeben.

Cryphia (*Bryophila*) *maenois* (LEDERER, 1865) (Taf. 4, Fig. 2; Fig. ra-d, h-k)
(*Bryophila maeonis*) (Ann.Soc.Ent.Belg. 9: 78) (Anatolien)
und
Cryphia paulina (STAUDINGER, 1892) (Taf. 3, Fig. 8; Taf. 4, Fig. 1; Fig. 6a,b)
(*Bryophila paulina*) (Dt.Ent.Z. Iris 4: 265) (Jerusalem)

Zur Merkmalsanalyse (insgesamt 14 für die Artdifferenzierung potentiell wichtiger Merkmale) wurden die folgenden 15 Tiere herangezogen:

maeonis: Gen.Präp. HACKER N 3788 ♂, N 3816 ♂, N 3794 ♂, N 4170 ♂, N 3584 ♂, N 3586 ♂, N 3587 ♂, N 3797 ♂, N 4340 ♀, N 4335 ♀, N 4333 ♀, N 4336 ♀.
paulina: Gen.Präp. HACKER N 4089 ♂ (Type), N 4226 ♂.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Fig. 5a *Cryphia maeonis* (LEDERER, 1865); Zypern, Genital-Präp. HACKER N 4176 ♂ (coll. NHMW).

Fig. 5b *Cryphia maeonis* (LEDERER, 1865); Zypern, Genital-Präp. HACKER N 4170 ♂ (coll. NHMW).

Fig. 5c *Cryphia maeonis* (LEDERER, 1865); Türkei, Prov. Artvin, Genital-Präp. HACKER N 3587 ♂ (coll. HACKER).

Fig. 5d *Cryphia maeonis* (LEDERER, 1865); Türkei, Prov. Sivas, Gürün, Genital-Präp. HACKER N 3788 ♂ (coll. ZSM).

Fig. 5e *Cryphia occidentalis* (OSTHELDER, 1933); Südosttürkei, Marasch, Holotypus, Genital-Präp. HACKER N 4310 ♀ (coll. ZSM).

Fig. 5f *Cryphia occidentalis* (OSTHELDER, 1933); Nordiran, Elbursgebirge, Genital-Präp. HACKER N 3818 ♀ (coll. ZSM).

Fig. 5g *Cryphia eucharista* BOURSIN, 1960; Türkei, Prov. Marasch, Genital-Präp. HACKER N 4309 ♀ (coll. MOBERG).

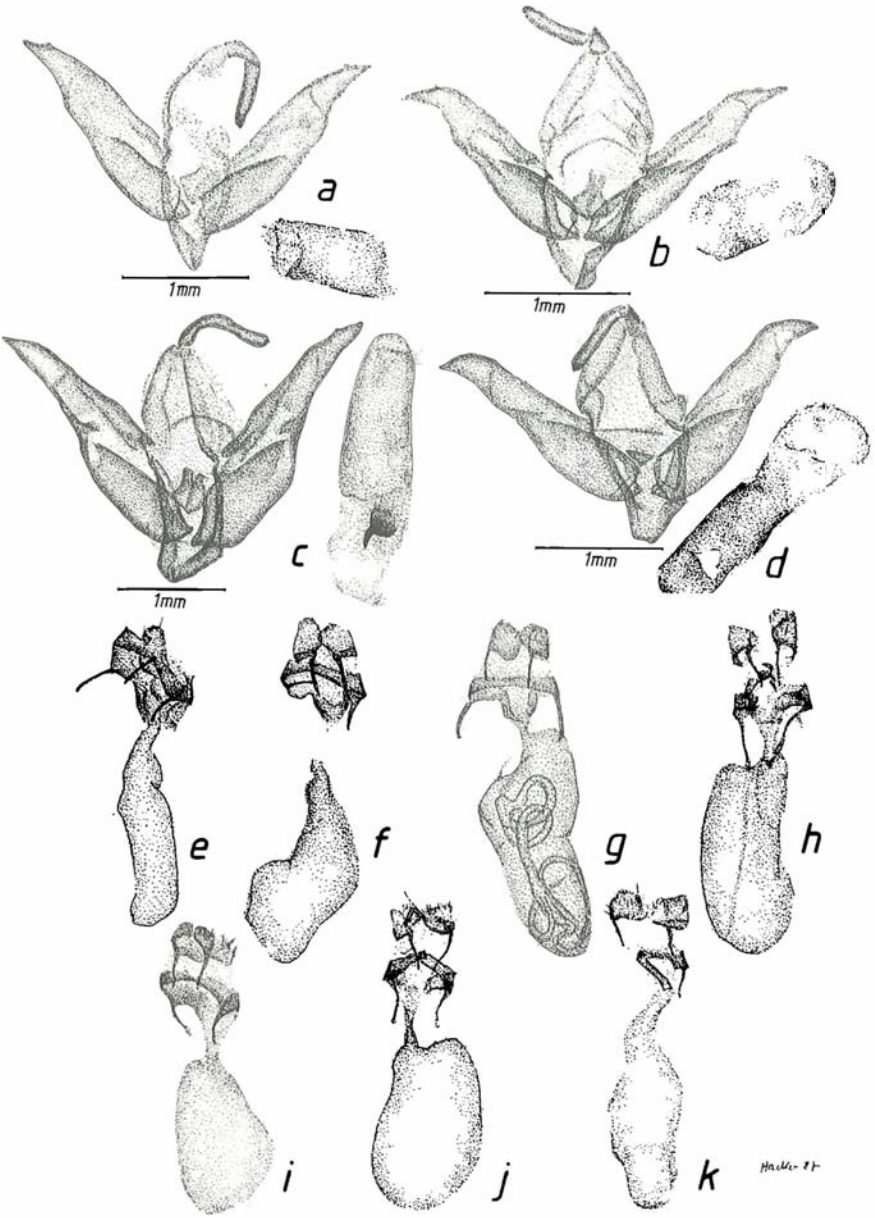
Fig. 5h *Cryphia maeonis* (LEDERER, 1865); Türkei, Prov. Hakkari, Genital-Präp. HACKER N 4333 ♀ (coll. HACKER).

Fig. 5i *Cryphia maeonis* (LEDERER, 1865); Türkei, Prov. Artvin, Genital-Präp. HACKER N 4335 ♀ (coll. HACKER).

Fig. 5j *Cryphia maeonis* (LEDERER, 1865); Türkei, Prov. Nevsehir, Genital-Präp. HACKER N 4336 ♀ (coll. HACKER).

Fig. 5k *Cryphia maeonis* (LEDERER, 1865); Zypern, Genital-Präp. HACKER N 4340 ♀ (coll. NHMW).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at



©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

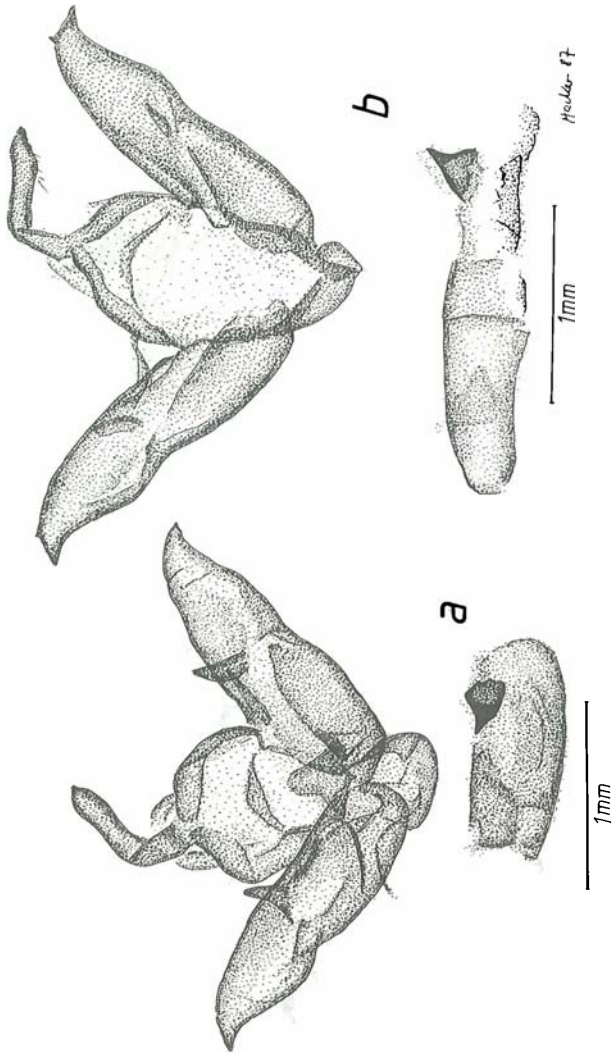


Fig. 6a *Cryphia paulina* (STAUDINGER, 1892); Israel, Sede, Boqer, Genital-Präp. HACKER N 4226 ♂ (coll. HACKER).

Fig. 6b *Cryphia paulina* (STAUDINGER, 1892); Jerusalem, Type, Genital-Präp. HACKER N 4089 ♂ (coll. ZMB).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Habitus		*"maeonis"*	*paulina*
Grundfarbe hell-gelblich-gräulich, wenige gräuliche Färbungs- und Zeichnungselemente		xxxxxxx	xx
dto., Grundfarbe aber rötlich-bräunlich		x	
Grundfarbe dunkelgrau mit wenigen, hellgrau-bräunlichen Elementen		xxxxx	
Spannweite der Vorderflügel 19-21 mm		xxx	
Spannweite der Vorderflügel 22-27 mm		xxxxxxxx xx	xx
Genitalstrukturen			
♂	Valve breit und relativ "stumpf" endend		xx
	Valve schmal, gerade, distal, spitz endend	xxxxxx	
	Valve schmal, distal deutlich gebogen	xxx	
	Cornutus vorhanden	xxx	
	Cornutus nicht vorhanden	xxxxxx	
	Ampulla vorhanden, gut ausgeprägt		xx
	Ampulla nicht vorhanden oder nur sehr gering angedeutet	xxxxxxx xx	
♀	Bursa länglich-oval	xxx	
	Bursa länglich, schmal	x	

Die Analyse der 14 Merkmale zeigt, daß:

a. *C. maeonis* LED. und *C. paulina* STGR. zwei genitalmorphologisch gut differenzierte Arten darstellen.

b. innerhalb der "Sammelart" *maeonis* LED. mindestens zwei (wenn nicht mehr) schwer unterscheidbare Arten vorhanden sein müssen.

In die gleiche Richtung argumentierte bereits de LATTIN (1950: 47-48). Dem gegenüber stand die Argumentationsweise BOURSINs (l.c.), nach der das Vorhandensein oder Fehlen von Cornuti variationsbedingt sein könnte; zudem könnten Cornuti bei der Kopulation möglicherweise verlorengehen.

Es wird daher nötig sein, den gesamten *"maeonis"*-Komplex einer noch diffizileren Untersuchung zu unterziehen. Berücksichtigt werden müssen dabei die Taxa

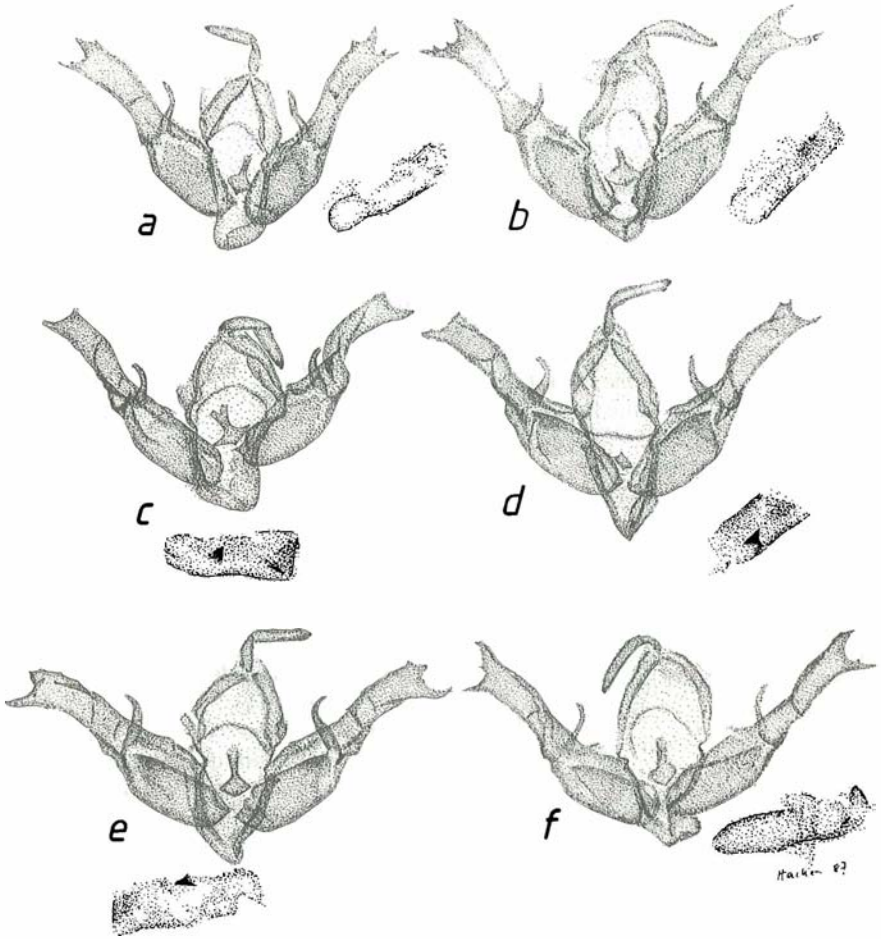
Bryophila praecana CHRISTOPH, 1893 (Dt.Ent.Z. Iris **6**: 89) (Aschabad)
Bryophila maeonis var. *rubellina* STAUDINGER, 1900 (Dt. Ent. Z. Iris **12**: 358) (Nordpersien)
Metachrostis sabulosa WARREN, 1909 (Die Palaearktischen Eulenartigen Nachtfalter: **23**) (Aschabad)

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Bryophila maeonis f. *centralis* DRAUDT, 1931 (Die Palaearktischen Eulenartigen Nachtfalter, Supplement: **19**) (Aschabad)
Cryphia rubellina sabulicolor de LATTIN, 1950 (Istanbul Univ. Fen. Fak. Ser. B Tabii Ilinder **15**: 47) (Gaziantep),
möglicherweise auch noch weitere Taxa aus dem zentralasiatischen und himalayanischen Rau, in dem "*maeonis*" LED. ebenfalls vorkommt.

Fig. 7a *Cryphia occidentalis* (OSTHELDER, 1933); Türkei, Prov. Hakkari, Genital-Präp. HACKER N 2309 ♂ (coll. HACKER).
Fig. 7b *Cryphia occidentalis* (OSTHELDER, 1933); Iran, Fars, Genital-Präp. HACKER N 3582 ♂ (coll. ZSM).
Fig. 7c *Cryphia eucharista* BOURSIN, 1960; Südosttürkei, Marasch, Genital-Präp. ZSM N 291 ♂.
Fig. 7d *Cryphia occidentalis* (OSTHELDER, 1933); Nordiran, Elbursgebirge, Genital-Präp. HACKER N 4210 ♂ (coll. NHMW).
Fig. 7e *Cryphia eucharista* BOURSIN, 1960; Türkei, Prov. Marasch, Genital-Präp. HACKER N 4117 ♂ (coll. MOBERG).
Fig. 7f *Cryphia occidentalis* (OSTHELDER, 1933); Türkei, Prov. Hakkari, Genital-Präp. BEHOUNEK Nr. 1968 ♂ (coll. BEHOUNEK).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at



©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Photodes **apameaoides** spec. n. (Taf. 3, Fig. 5; Fig. 8a)

Material:

Holotypus ♂ Türkei, Prov. Hakkari, 15 km nw Yüksekova, vic. Suüstü (= Sakitan), 1900 m, 15.-16.VII.1980 (Genital-Präp. HACKER N 4418 ♂) (leg. de FREINA, coll. HACKER)

Paratypen: 1 ♂, 1 ♀ mit den gleichen Daten, 19.-20.VII.1983 (leg. et coll. de FREINA) (Genital-Präp. HACKER N 2462 ♂), 1 ♂ mit den gleichen Daten (leg. de FREINA, coll. HACKER).

Beschreibung:

Spannweite der Vorderflügel 21-26 mm.
Fühler der Männchen schwach bewimpert, der Weibchen fadenförmig. Grundfarbe aller Körperteile gelblich-bräunlich mit geringem orangen Einschlag.
Zeichnung der Vorderflügeloberseite unscharf, teilweise nur schwer erkennbar; Postmediane, Antemediane und Nierenmakel meist sichtbar (in der Grundfarbe dunkler abgesetzt); restliche Zeichnungselemente der Noctuidae-Zeichnung fehlend.
Fransen aller Flügel in der Grundfarbe.
Hinterflügeloberseite gering gräulich verdunkelt; meist ohne Saum oder mit nur schwach angedeutetem, unscharf abgegrenzten Saum.
Unterseite aller Flügel in der Grundfarbe, Mittelfeld der Vorderflügel unscharf gräulich abgesetzt.
Die männlichen Genitalstrukturen werden abgebildet.

Differentialdiagnose:
Keine Ähnlichkeiten zu weiteren Arten des Genus *Photedes* LEDERER, 1857. Habituelle Annäherungen zu *Oligia fasciuncula* (HAWORTH, 1809) und *Photedes fluxa* (HÜBNER, [1808-1809] (Taf. 3, Fig. 6; Fig. 8b, c) beschränken sich auf eine oberflächliche Betrachtungsweise der Grundfarbe. Die männlichen Genitalstrukturen zeigen Ähnlichkeiten mit denen einiger Arten der Genera *Apamea* OCHSENHEIMER, 1816 (der Name der neuen Art leitet sich davon ab) und *Xylomoia* STAUDINGER, 1892, jedoch muß die neue Art in Zusammenschau aller Merkmale in das Genus *Photedes* LEDERER, 1857 gestellt werden. Habituelle Ähnlichkeiten mit der ostpaläarktischen *Oligia rufata* KARDAKOFF, 1928 (Verbreitung: Ussuri, Japan) und einigen nearktischen Arten aus ähnlicher Verwandtschaft bedürfen aus rein biogeographischen Gesichtspunkten keiner weiteren Erörterung eine Artgleichheit bleibt ausgeschlossen.

Luperina **grzimeki** spec. n. (Taf. 3, Fig. 1; Fig. 9a)

Material:

Holotypus ♂ Ägypten, Mariput, El Agomi, 16.IX.1974 (leg. ZOUHAR, coll. Zoologische Staatssammlung München).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

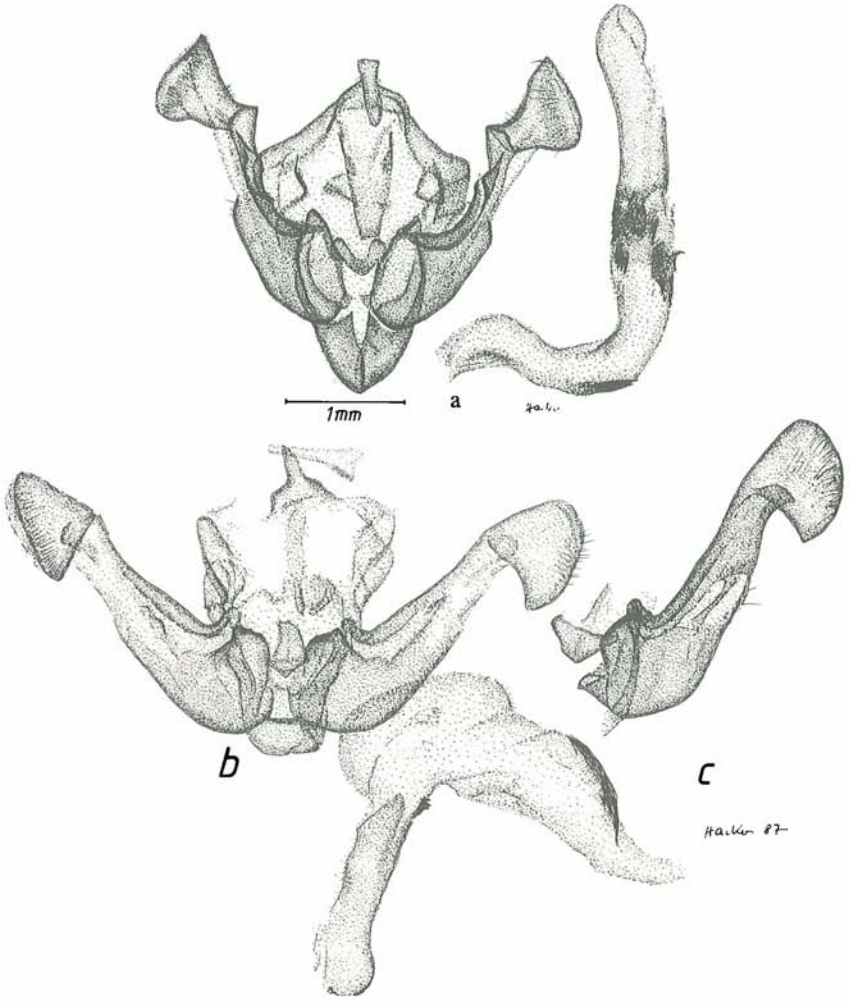


Fig. 8a *Photedes apameaoides* spec. n.; Türkei, Prov. Hakkari, Holotypus, Genital-Präp. HACKER N 4418 ♂ (coll. HACKER).

Fig. 8b *Photedes fluxa* (HÜBNER, [1808-1809]; Türkei, Prov. Kars, Genital-Präp. HACKER N 4337 ♂ (coll. de FREINA).

Fig. 8c *Photedes fluxa* (HÜBNER, [1808-1809]; Türkei, Prov. Kars, Genital-Präp. HACKER N 3401 ♂ (coll. de FREINA).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Beschreibung

Grundfarbe aller Körperteile weiß, lediglich die Fühler und das Abdomen zeigen eine geringe bräunliche Einmischung.
Flügel weitgehend zeichnungslos, auf der Vorderflügeloberseite sind Nierenmakel und Subterminale leicht gräulich angedeutet.
Spannweite der Vorderflügel 35 mm.
Die männlichen Genitalstrukturen der in dieser Hinsicht recht einheitlichen Gattung *Luperina* BOISDUVAL, 1828, werden abgebildet und bedürfen keiner Beschreibung.

Differentialdiagnose

Systematisch muß die neue Art neben

Luperina samnii (SOHN–RETHEL, 1929) (Dt. Ent. Z. Iris **43**: 12) (Italien, südliche Abruzzen)
Luperina tiberina (SOHN-RETHEL, 1929) (l.c.: 11) (Italien, Capri)
Luperina rubella (DUPONCHEL, 1835) (Hist. Nat. Lep. Pap. France, Suppl. **3**: 249) (Frankreich)
Luperina spec. n. (südliche und östliche Türkei, Armenische SSR)

eingeordnet werden. Sie unterscheidet sich von diesen neben ausgeprägten habituellen Unterschieden auch durch Abweichungen in den männlichen Genitalstrukturen.

Luperina grzimeki spec. n. fliegt im gleichen Biotop wie *Agrotis ripae alexandriensis* BETHUNE-BAKER, 1894 (Trans. Ent. Soc. London 1894: 37) [Stücke dieser Subspezies von *Agrotis ripae* (HÜBNER, [1823] lagen für die Beschreibung vor sie stimmen mit der Diagnose BETHUNE-BAKERs gut überein]. *Agrotis ripae* HBN. unterscheidet sich in dem meernahen Stranddünenbiotop bei Alexandria ganz abgesehen von den weitgehenden habituellen Unterschieden auch in der frühen Flugzeit (IV).

Die neue Art ist dem deutschen Zoologen und Mitbegründer des Bundes für Umwelt- und Naturschutz Prof. Dr. BERNHARD GRZIMEK posthum gewidmet. Wie kein anderer hat sich der ehemalige Direktor des Frankfurter Zoos und Autor zahlreicher zoologischer Veröffentlichungen für den Erhalt der bedrohten Tier- und Pflanzenwelt in aller Welt engagiert und ist damit einer ganzen Generation von Naturfreunden, Umweltschützern und Biologen zum Vorbild geworden.

Die Widmung einer Art aus Ägypten, an der "Nahtstelle" von Afrika, Asien und dem Mittelmeerraum mag symptomatisch für die Arbeit des unentwegten Naturschützers und Kosmopoliten BERNHARD GRZIMEK sein.

Luperina judaica (STAUDINGER, 1898) (Taf. 3, Fig. 3, 4; Fig. 9b)
(*Apamea ? judaica*) (Dt. Ent. Z. Iris **10**: 282) (Jordantal)

Die männlichen Genitalstrukturen dieser Art werden erstmals abgebildet [♂ ex coll. Naturhistorisches Museum Wien, mit Type (♀ ex coll. STAUDINGER, jetzt Zoolo-

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

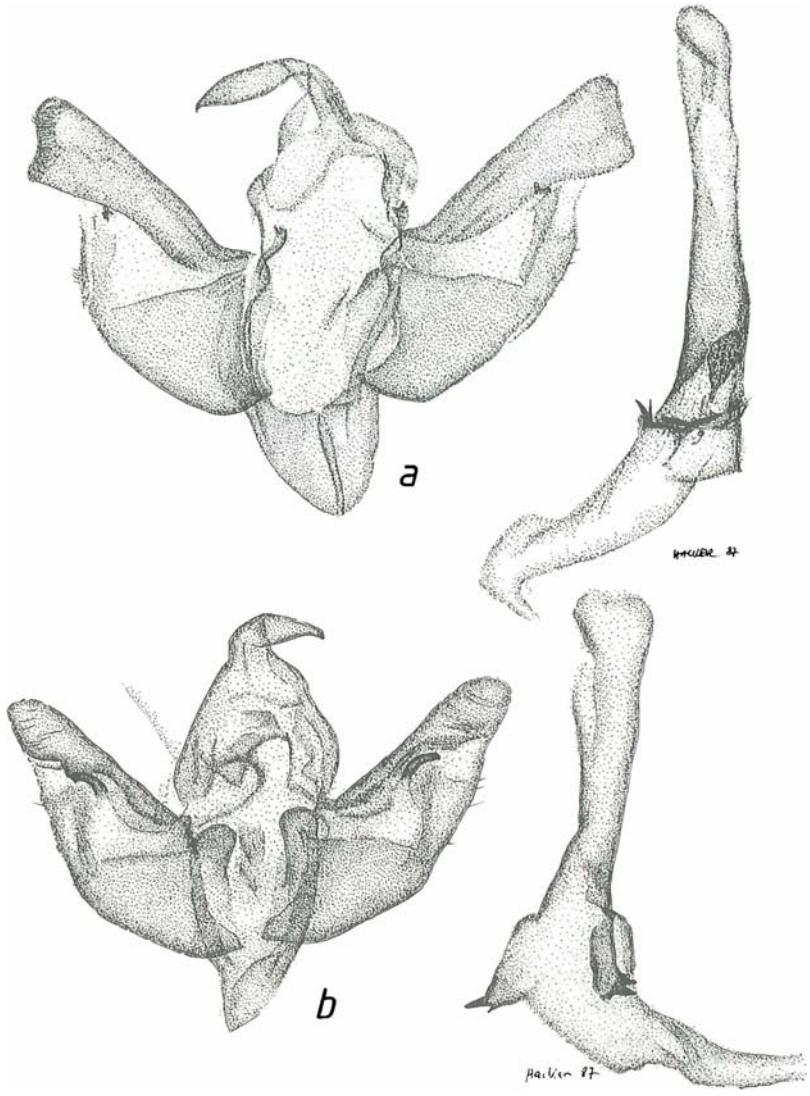


Fig. 9a *Luperina grzimeki* spec. n.; Ägypten, Mariput, Holotypus, Genital-Präp. HACKER N 4059 ♂ (coll. ZSM).

Fig. 9b *Luperina judaica* (STAUDINGER, 1898); [Jordantal], Genital-Präp. HACKER N 4188 ♂ (coll. NHMW).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

gisches Museum Berlin, als "Original" gekennzeichnet) verglichen]. Sowohl habituell als auch genitalmorphologisch stellt die Art eine etwas modifizierte *Luperina* BSD. dar; möglicherweise muß sie aus dem insgesamt sehr einheitlichen Genus entfernt und in eines der verwandten Genera gestellt werden.

Luperina diversa (STAUDINGER, 1892) (Taf. 3, Fig. 2)
(*Apamea dumerilii* var. *diversa*) (Dt. Ent. Z. Iris **4**: 284) (Amasia, Diarbekir)

= *Episema indistincta* REBEL, 1933 **syn. n.**
(Z. Öster. Ent. Ver. **18**: 24) (Anatolien, Kapadkli)
Die Überprüfung des Typusexemplars von *indistincta* RBL. (♀, coll. Naturhistorisches Museum Wien, als Type gekennzeichnet) erbrachte die artliche Übereinstimmung mit der in Anatolien, der Südost- und Osttürkei, Russisch-Armenien, dem Iran, Irak weit verbreiteten *L. diversa* STGR. Der dem Typenexemplar beigefügte Determinationszettel trägt die Notiz *"Palluperina dumerilii* DUP.-ssp. *aequalis* SCHAW. ♀, BOURSIN det." Das Taxon *aequalis* (SCHAWERDA, 1911) (Verh. Zool. Botan. Ges. Wien **69**: 83), beschrieben aus Jugoslawien (Mostar, Lukavac) bezeichnet eine ökologische Form von *Luperina dumerilii dumerilii* (DUPONCHEL, 1826) (Hist. Lep. Pap. France **6**: 227) (Paris).

Paradrina atriluna (GUENÉE, 1852)
(*Caradrina atriluna*) (in BSD. & GN., Hist. Nat. Ins., Noct. **1**: 252) (Abyssinien)
Türkei, Prov. Hatay, Sogukoluk-Millipark, 800 m, 23.V.1985 (leg. FALKNER).
Erstnachweis für die türkische Fauna; bisher in Asien nur von der Arabischen Halbinsel aus Israel, Libanon und dem südlichen Iran bekannt.

Acrapex taurica (STAUDINGER, 1900) **comb. n.** (Taf. 3, Fig. 7; Fig. 10)
(*Tapinostola taurica*) (Dt. Ent. Z. Iris **12**: 374) (Marasch, Akbes)
Das Taxon *taurica* STGR. muß in die vorwiegend paläotropisch-subtropisch verbreitete Gattung *Acrapex* HAMPSON, 1894 (Fauna Br. India, Moths, 2: XIII, 286) gestellt werden. Diese Kombination wird möglich, nachdem zu den bisher bereits in größerer Anzahl bekannt gewordenen Weibchen aus der Südosttürkei erstmals auch ein Männchen gefunden werden konnte und die männlichen Genitalstrukturen erstmals abgebildet werden (Genital-Präp. HACKER N 4211 ♂, ex coll. Naturhistorisches Museum Wien).

Platyperigea cinerascens apatetica (PÜNGELER, 1914)
(*Athetis grisea* var. *apatetica*) (Dt. Ent. Z. Iris **28**: 48) (Ostasien)
Die Populationen von *P. cinerascens* (TENGSTRÖM, 1870) aus der Türkei (vgl. HACKER 1986: 54) werden - um die Aufstellung eines neuen Taxons zu vermeiden zu der in Zentral- und Ostasien weit verbreiteten Subspezies *apatetica* PGL. gestellt. Sie unterscheiden sich nur sehr gering von den Populationen der Mongolei (coll. GYULAI, HACKER, VARGA). Eine Zuordnung zur Nominatunterart aus Nordeuropa ist aus habituellen Gründen nicht möglich.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

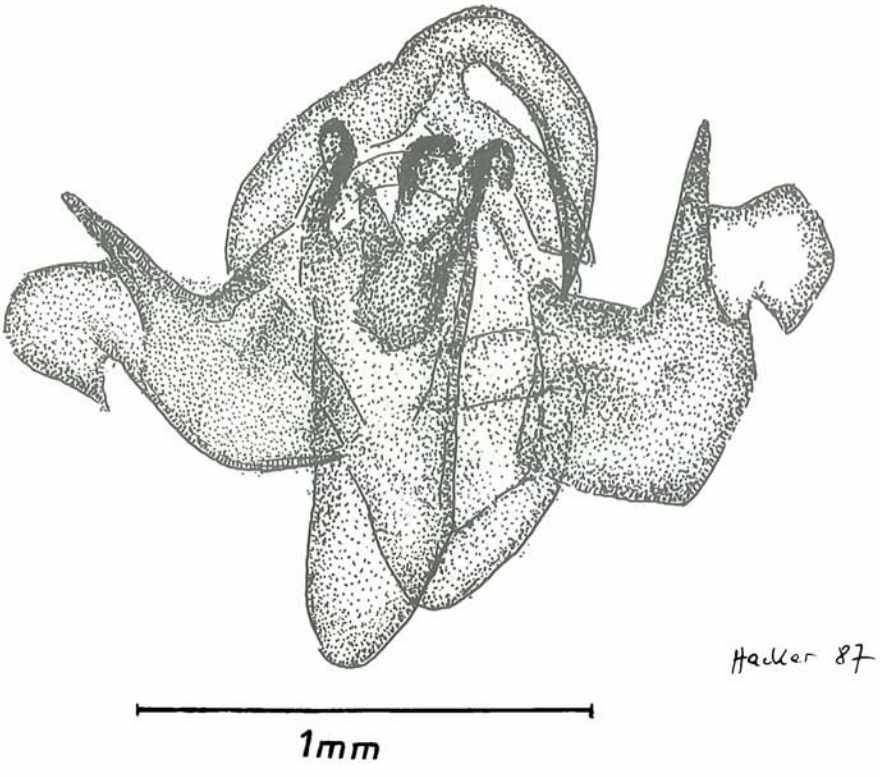


Fig. 10 *Acrapex taurica* (STAUDINGER, 1900); Südosttürkei, Yüksek Dagh, Genital-Präp. HACKER N 4211 ♂ (coll. NHMW).

Lygephila pallida subpicata WILTSHIRE, 1971 **stat. n.**
(*Lygephila lusoria subpicata*) (Ann. Nat. Hist. Mus. Wien **75**: 638) (Iran)

Das Taxon *subpicata* WLTSH. bezeichnet wohl eine eigenständige und von *Lygephila lusoria* (LINNAEUS, 1758) unabhängige Art (vgl. HACKER 1985: 37), ist aber artgleich mit *Lygephila pallida* (BANG-HAAS, 1907) (Dt. Ent. Z. Iris **20**: 77). Dieses Taxon wurde nach sehr hellen, sandfarbenen Tieren aus Aintab und Zeitun (östlicher Taurus) aufgestellt. In den Genitalstrukturen sind keine Unterschiede, welche die Ausscheidung einer weiteren Art notwendig machen würden, erkennbar, weshalb *subpicata* WLTSH. als Unterart zu *pallida* B.-H. treten muß. Mit dem Taxon werden die gräulich-bräunlichen, mehr oder weniger stark verdunkelten Populationen Anatoliens, der Ost- und Südosttürkei und des nördlichen Iran gekennzeichnet.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Tafelerklärungen

Tafel 1

Fig. 1 *Euxoa perierga dolomedes* BOURSIN, 1940; ♂ Türkei, Prov. Hakkari, Tanin-Daglari O-Seite, Elkek Gecidi, 2200 m, 15.IX.1985 (coll. HACKER).

Fig. 2 *Euxoa vanensis* DRAUDT, 1937; ♀ Türkei, Prov. Hakkari, Tanin-Daglari O-Seite, Elkek Gecidi, 2200 m, 15.IX.1985 (coll. HACKER).

Fig. 3 *Euxoa enitens* (CORTI, 1926); ♂ Iran, Fars, Straße Ardecan-Talochosroe, Come, 2600 m, 1937 (coll. HACKER).

Fig. 4 *Euxoa enitens* (CORTI, 1826); ♀ Türkei, Prov. Hakkari, Tanin-Daglari O-Seite, Elkek Gecidi, 2200 m, 15.IX.1985 (coll. HACKER).

Fig. 5 *Eugnorisma heuristica* VARGA & RONKAY, 1987; ♂ Iran, Elburs, Kendevan, 2300-2800 m, 8.-15.VIII.1978 (coll. Ent. Mus. EITSCHBERGER).

Fig. 6 *Mythimna anderreggii pseudocomma* (REBEL & ZERNY, 1931); ♂ Albanien-Expedition, Pashtrik, 29.V.-4.VI.1918 (coll. Naturhistorisches Museum Wien) (als Type gekennzeichnet).

Fig. 7 *Mythimna sassanidica* (HACKER, 1986); ♀ Türkei, Prov. Tokat-Sivas, Camlibel-Paß, 1600 m, 11.VI.-30.VI.1980 (coll. HACKER) (Paratypus).

Fig. 8 *Mythimna anderreggii lineata* (EVERSMANN, 1842); ♂ Südrußland (coll. Naturhistorisches Museum Wien).

Tafel 2

Fig. 1 *Mythimna flavostigma* (BREMER, 1861); ♂ Zypern, Nikosia (coll. Naturhistorisches Museum Wien) (Type von "*Leucania macaria* REBEL, 1916").

Fig. 2 *Leucania palaestinae* STAUDINGER, 1897; ♂ Jordantal, 1896 (coll. Zoologisches Museum Berlin) (als "Original" gekennzeichnet).

Fig. 3 *Lithophane semibrunnea wiltshirei* BOURSIN, 1962; ♀ Türkei, Malatya-Tecde IV (coll. Naturhistorisches Museum Wien) (Paratypus).

Fig. 4 *Polymixis anceps* (STAUDINGER, 1898); ♂ Jordantal, 1894 (coll. Zoologisches Museum Berlin) (als "Original gekennzeichnet).

Fig. 5 *Antitype jonis* (LEDERER, 1865); ♂ Amasia, 1888 (coll. Zoologisches Museum Berlin) (als "Original" gekennzeichnet, Type von "*Polia suda* var. *amasina* STAUDINGER, 1901".

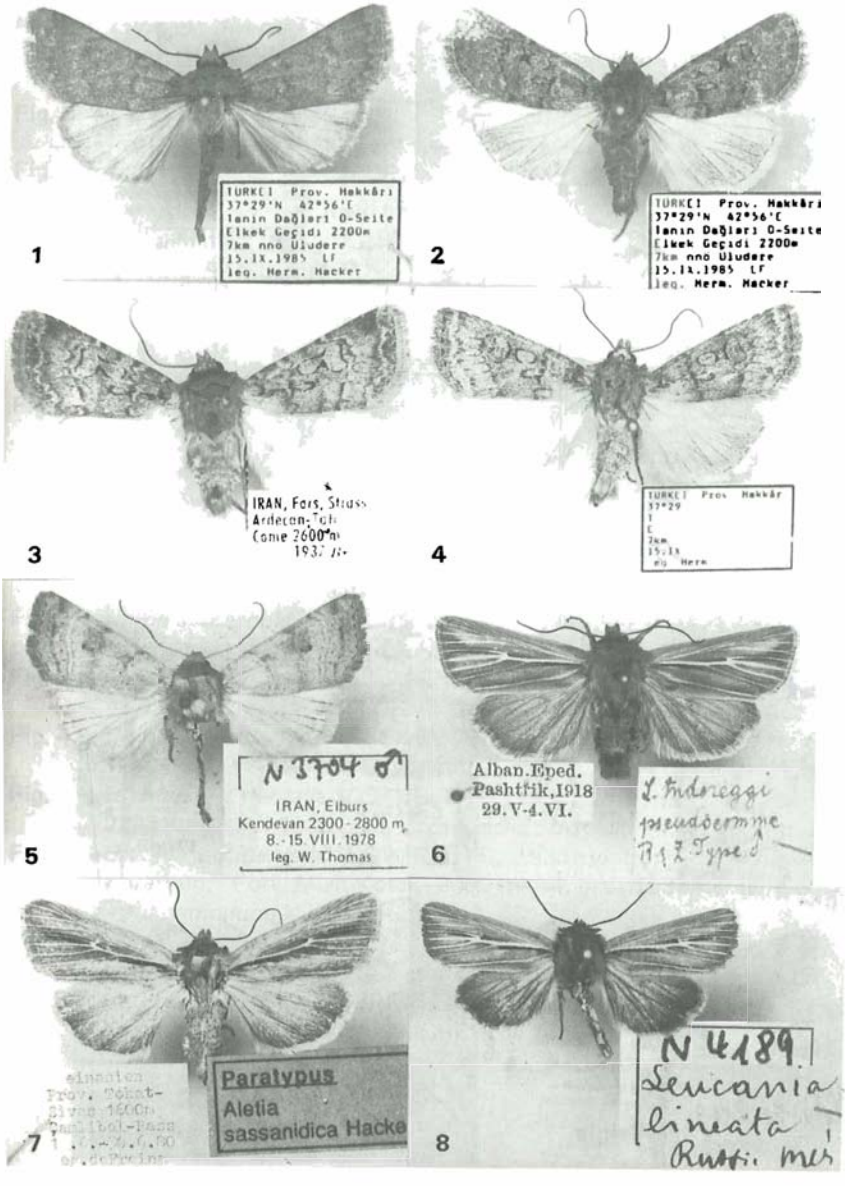
Fig. 6 *Acronicta aceris* (LINNAEUS, 1758); ♂ Antiochia, 1888 (coll. Zoologisches Museum Berlin) (als "Original" gekennzeichnet, Type von "*Acronicta cuspis* var. *taurica* STAUDINGER, 1901").

Fig. 7 *Leucochlaena hirsutus* (STAUDINGER, 1892); ♂ Marasch, 1884 (coll. Zoologisches Museum Berlin) (als "Original gekennzeichnet).

Fig. 8 *Acronicta aceris* (LINNAEUS, 1758) f. *johanna* SCHAWERDA; ♂ Irak, Mosul (coll. Naturhistorisches Museum Wien) (Type).

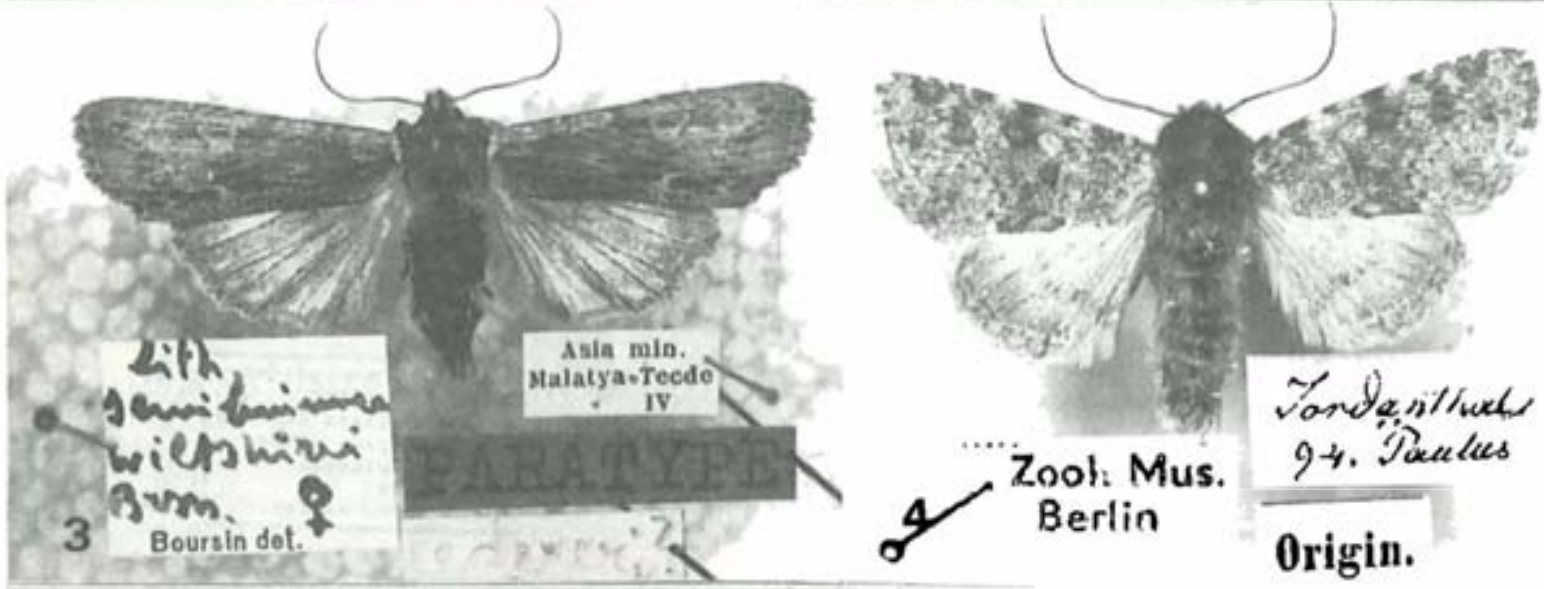
©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

TAFEL 1



©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

TAFEL 2



©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Tafel 3

Fig. 1 *Luperina grzimeki* spec. n.; ♂ Aegypten, Mariput, El Agomi, 16.XI.1974 (coll. Zoologische Staatssammlung München) (Holotypus).

Fig. 2 *Luperina diversa* (STAUDINGER, 1892); ♀ Kapakli (Ankara), Sureya Bey, Aug.-Sept. 1931 (coll. Naturhistorisches Museum Wien) (Type von "*Episema indistincta* REBEL, 1933").

Fig. 3 *Luperina judaica* (STAUDINGER, 1898); ♂ ohne Fundortangabe, vermutlich "Jordantal" (coll. Naturhistorisches Museum Wien).

Fig. 4 *Luperina judaica* (STAUDINGER, 1898); ♀ Jordantal, 1896 (coll. Zoologisches Museum Berlin) (als "Original" gekennzeichnet).

Fig. 5 *Photedes apameaoides* spec. nov.; ♂ Türkei, Prov. Hakkari, 15 km nw Yüksekova, vic. Suüstü, 15.-16.VII.1980 (coll. HACKER) (Holotypus).

Fig. 6 *Photedes fluxa* (HÜBNER, [1808-1809]); ♀ Türkei, Prov. Kars, Sarikamis, 2000 m, 28.VI.1983 (coll. PEKS).

Fig. 7 *Acrapex taurica* (STAUDINGER, 1900); ♂ Südosttürkei, Yüksek Dagh, IX 1932 (coll. Naturhistorisches Museum Wien).

Fig. 8 *Cryphia paulina* (STAUDINGER, 1892); ♂ Jerusalem, 1890 (coll. Zoologisches Museum Berlin) (als "Original" gekennzeichnet).

Tafel 4

Fig. 1 *Cryphia paulina* (STAUDINGER, 1892); ♀ Palästina, 1894, Mitte VI (coll. Zoologische Staatssammlung München).

Fig. 2 *Cryphia maeonis* (LEDERER, 1865); ♂ Türkei, Prov. Sivas, Gürün, 28. VIII.-6.IX.1975 (coll. Zoologische Staatssammlung München).

Fig. 3 *Cryphia occidentalis* (OSTHELDER, 1933); ♂ Türkei, Prov. Hakkari, Altin-Daglari, Süvarihalil Gecidi, 2400 m, 27.VI.1984 (coll. HACKER).

Fig. 4 *Cryphia occidentalis* (OSTHELDER, 1933); ♀ Südosttürkei, Marasch, VII 1930 (coll. Zoologische Staatssammlung München) (Holotypus).

Fig. 5 *Cryphia occidentalis* (OSTHELDER, 1933); ♀ Iran, Elbursgebirge, Nissa, 2100 m, 10.VII.1936 (coll. Zoologische Staatssammlung München).

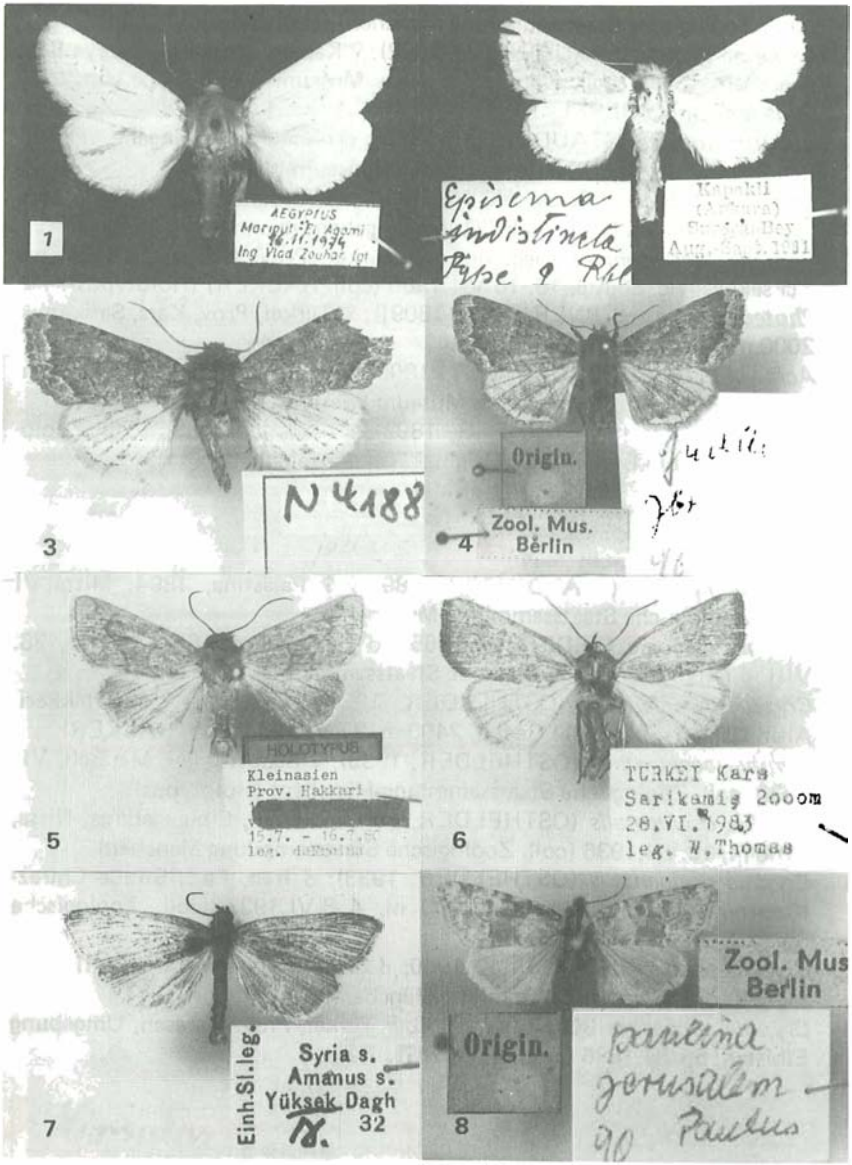
Fig. 6 *Cryphia occidentalis* (OSTHELDER, 1933); ♂ Iran, Fars, Straße Chiraz-Kazeroun, Fort Mian-Kotal, 2000 m, 4.-8.VI.1937 (coll. Zoologische Staatssammlung München).

Fig. 7 *Cryphia eucharista* BOURSIN, 1960; ♂ Südosttürkei, Marasch, VII 1930 (coll. Zoologische Staatssammlung München).

Fig. 8 *Cryphia eucharista* BOURSIN, 1960; ♀ Türkei, Prov. Marasch, Umgebung Elbistan, 5.VIII.1986 (coll. MOBERG).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

TAFEL 3



©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

TAFEL 4

1

2

3

4

5

6

7

8

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Danksagung

Für ihre uneigennützige Hilfestellung bei der Klärung taxonomischer und nomenklatorischer Fragen und für die bereitwillige und stets zuvorkommende Unterstützung bei der Arbeit in den Beleg- und Typensammlungen der Museen danke ich Herrn G. BEHOUNEK (D-München), Herrn Dr. M. BRANCUCCI und Herrn Dr. E. de BROS (Naturhistorisches Museum Basel), Herrn Dr. W. DIERL (Zoologische Staatssammlung München), Herrn H. FALKNER (D-Karlsruhe), Herrn Dr. P. GYULAI (H-Aulich), Herrn Dr. H. J. HANNEMANN und Herrn Dr. W. MEY (Zoologisches Museum Berlin), Herrn Dr. A. LEGRAIN (B-Hermalle-Sous-Argenteau), Herrn Dr. M. LÖDL (Naturhistorisches Museum Wien), Herrn A. MOBERG (S-Stockholm), Herrn Dr. L. RONKAY (Termeszettudomanyi Museum Budapest), Herrn Dr. Z. VARGA (H-Debrecen) und Herrn E. P. WILTSHIRE (GB-Wychwood) sehr herzlich.

Literatur

"Beiträge zur systematischen Erfassung der Noctuidae der Türkei"

Nr. 1 (1986a) Atalanta **17**: 1-26 (HACKER).

Nr. 2 (1986b) Beschreibung neuer Taxa, Erkenntnisse und Systematik der kleinasiatischen Arten und faunistisch bemerkenswerte Funde aus den Aufsammlungen von de FREINA aus den Jahren 1976-1983 - Spixiana, München **9**: 25-81 (HACKER).

Nr. 3 (1985) Beschreibung neuer Taxa, Erkenntnisse zur Systematik der kleinasiatischen Arten und faunistisch bemerkenswerte Funde aus den Aufsammlungen von HACKER & WOLF aus dem Jahr 1984. – Neue Ent. Nachr. **15**: 1-66 (HACKER).

Nr. 4 (1986) Beschreibung neuer Taxa, Erkenntnisse zur Systematik der kleinasiatischen Arten und faunistisch bemerkenswerte Funde aus den Aufsammlungen von GROSS und KUHNA aus den Jahren 1968-1984. – Mitt. Münch. Ent. Ges. **76**: 79-141 (HACKER, KUHNA & GROSS).

Nr. 5 (1986c) Beschreibung neuer Taxa und faunistisch bemerkenswerte Funde aus den Aufsammlungen von WOLF und HACKER aus dem Jahr 1985 sowie Ergänzungen zu früheren Arbeiten. – Atalanta **17**: 27-83 (HACKER).

Nr. 6 (1986) Das Artenspektrum im April und Oktober: Beschreibung neuer Taxa und faunistisch bemerkenswerte Funde aus neueren Aufsammlungen. – Neue Ent. Nachr. **19**: 133-188 (HACKER & WEIGERT).

Nr. 7 (1987) Beschreibung neuer Taxa und bemerkenswerte Funde aus neueren Aufsammlungen. – Atalanta **18**: 121-167 (HACKER).

Nr. 8 (1988) Beschreibung von sechs neuen Taxa und bemerkenswerte Funde aus neueren Aufsammlungen. – Atalanta 18: 339-369 (HACKER, HUBER & KUHNA).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Nr. 9 (im Druck) Taxonomisch und faunistisch bemerkenswerte Funde aus der Sammlung PINKER im Naturhistorischen Museum Wien. – Z. Arb. Gem. Öster. Ent. (HACKER & LÖDL).

Nr. 10 (im Druck) Weitere bemerkenswerte Nachweise vom Herbst 1986 und Frühjahr 1987. – Nachr. Bl. Bayer. Ent. (HACKER & SCHREIER).

BOURSIN, Ch. (1964): Les Noctuidae Trifinae de France et de Belgique. – Bull. Soc. Linn. Lyon 1964: 203-240.

HACKER, H. (1988): Die Noctuidae Griechenlands. Mit einem Überblick über die Fauna des Balkanraumes. – Herbipoliana.

LATTIN de, G. (1950): Türkiye Kelebekleri Hakkinda, I, II, Türkische Lepidopteren, I, II. – Istanbul Univ. Fen. Fak. Ser. B. Tabii Ilinder **15**: 301-331, **16**: 47-56.

LÖDL, M. & R. IMB (im Druck): Die Noctuiden-Sammlung von Dipl. Ing. RUDOLF PINKER im Naturhistorischen Museum Wien. – Z. Arb. Gem. Österr. Ent.

SCHINTLMEISTER, A. & A. N. POLTAWSKI (1986): Neue und interessante Schmetterlinge aus dem Nordkaukasus und der Region Rostov/Don (Lepidoptera). – Atalanta **16**: 287-298.

VARGA, Z. (1979): Neue Noctuiden aus der Sammlung VARTIAN (Wien), II. (Lepidoptera, Noctuidae). – Z. Arb. Gem. Österr. Ent. **31**: 1-12.

Corrigendum zu ATALANTA **18**: 343, 18. Zeile von unten:

Streiche: und Kopdagi Gecidi.

Anschrift des Verfassers:

HERMANN HACKER
Kilianstraße 10
D-8623 Staffelstein